

**POTENSI EKSTRAK ETANOL DAUN ANGGUR
(*Vitis vinifera* L.) DALAM MENURUNKAN KADAR
GLUKOSA DARAH YANG DIINDUKSI ALOKSAN**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana



**SANTI SULISTIAWATI
31118163**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Potensi Ekstrak Etanol Daun Anggur (*Vitis vinifera* L.)
dalam menurunkan Kadar Glukosa Darah Yang Diinduksi Aloksan

Santi Sulistiawati

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai pengobatan tradisional yaitu daun anggur. Daun anggur (*Vitis vinifera* L.) merupakan salah satu tanaman yang mempunyai kandungan senyawa flavonoid sebagai senyawa utamanya, dan senyawa lain seperti polifenol, steroid dan terpenoid. Kandungan senyawa flavonoid pada tanaman daun anggur diduga dapat menurunkan kadar gula darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antidiabetes ekstrak etanol daun anggur (*Vitis vinifera* L.) terhadap mencit putih jantan yang diinduksi dengan aloksan. Dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok kontrol negatif yang diberi Na-CMC 1%, kontrol positif yang diberi metformin dengan dosis 1,51 mg/20 g BB mencit, dosis uji 1 dengan dosis 0,7 mg/20 g BB mencit, dosis uji 2 dengan dosis 1,4 mg/20 g BB mencit dan dosis uji 3 dengan dosis 2,8 mg/20 g BB mencit. Pemberian dosis uji dilakukan setiap hari selama 14 hari setelah diinduksi aloksan dan mencit sudah dalam keadaan diabetes atau hiperglikemia (> 200 mg/dL). Data yang dihasilkan dianalisis statistik dengan SPSS versi 26.0 yang meliputi uji normalitas (*Kolmogrof Smirnov*), uji homogenitas (*Levene*), *One Way* ANOVA, dan uji *post hoc* LSD. Hasil persentase penurunan kadar gula darah setiap kelompok yaitu, kelompok kontrol positif (42,53%), dosis 1 (18,54%), dosis 2 (26,02%), dan kelompok dosis 3 (36,83%). Berdasarkan hasil persentase, penurunan kadar gula darah yang paling tinggi yaitu dosis 3 (36,83%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun anggur (*Vitis vinifera* L.) dapat menurunkan kadar gula darah mencit yang telah diinduksi dengan aloksan.

Kata kunci: Antidiabetes, Flavonoid, Daun Anggur, *One Way* ANOVA

Abstract

One of the plants used in traditional medicine is grape leaves. Grape leaf (Vitis vinifera L.) is a plant that contains flavonoid compounds as the main, and other compounds such as polyphenols, steroids, and terpenoids. The content of flavonoid compounds in grape leaves is suspected to reduce blood sugar levels. This study aims to determine the antidiabetic activity of grape leaf ethanol extract (Vitis vinifera L.) against alloxan-induced male white mice. In this study, there are five groups of the category they are: the negative control group with Na-CMC 1%, the positive control group with metformin at a dose of 1.71 mg/20 g BW of mice, and the test dose one at a dose of 0.7 mg/20 g BW of mice, test dose 2 with a dose of 1.4 mg/20 g BW of mice and test dose 3 with a dose of 2.8 mg/20 g BW of mice. The test dose was conducted every day for 14 days after alloxan-induced, and the mice were already in a state of diabetes or hyperglycemia (> 200 mg/dL). The data collected were analyzed statistically using SPSS version 26.0 with a normality test (Kolmogrof-Smirnov), homogeneity test (Levene), One Way ANOVA, and post hoc LSD test. The results of the percentage reduction in blood sugar levels in each group were positive control group (42.53%), dose 1 (18.54%), dose 2 (26.02%), and dose group 3 (36.83%). Based on the percentage results, the highest decrease in blood sugar levels was dose 3 (36.83%). In conclusion, the ethanol extract of grape leaves (Vitis vinifera L.) can reduce the blood sugar of mice levels induced with alloxan.

Keywords: Antidiabetic, Flavonoid, Grape Leaf, One Way ANOVA